１．　適用範囲

本仕様書は、機器組込み用ＤＣ液体ポンプ「ＤＰＥ－８００－２Ｅ－Ｙ１－０００１」について規定し適用する。

２．　外観寸法

別紙外観図による。　外観図 No. ＧＫ０８０３０

３．　仕様

３－１．性能

| 項　　目 | 規　格　値 | 条　　件 |
|---|---|---|
| １．定　　格　　電　　圧 | DC 24 V | |
| ２．使　用　圧　力　範　囲（注１） | 0～100 kPa | 冷機，初期，流体:水 25℃ |
| ３．最　高　圧　力　（　注　１　） | 300 kPa | 冷機，初期，流体:水 25℃ |
| ４．自　吸　力（　注　２　） | 40 kPa | 冷機，初期，片ﾍｯﾄﾞ毎，流体:空気 20℃ |
| ５．流　　量　（　注　２　） | 800 mL/min | 冷機，初期，開放吐出，両ﾍｯﾄﾞ並列配管，流体:水 25℃ |
| ６．最　　大　　電　　流 | 600 mA | 冷機，初期，使用圧力範囲，両ﾍｯﾄﾞ並列配管，流体:水 25℃ |
| ７．定　　格　　時　　間 | 連続 | 流体:水 25℃ |
| ８．耐　用　時　間(MTTF)（注３） | 600 時間 | 定格電圧，使用圧力範囲，流体:水 25℃ |
| ９．コ　イ　ル　絶　縁　階　級 | E 種相当 | DC モータによる |
| １０．使　用　流　体　温　度 | 5 ～ 50 ℃ | 氷結しないこと |
| １１．使　用　環　境　温　度 | 5 ～ 40 ℃ | 結露しないこと |
| １２．使　用　環　境　湿　度 | 30 ～ 85 % | 結露しないこと |
| １３．本　　体　　質　　量 | 約 350 g | |

※　上記性能は両ヘッド並列配管時のものである。直列配管での使用は不可。

注１．　負荷圧力状態からの再起動は不可。また、最高圧力での使用はできません。

注２．　液体が低温になると逆止弁が硬化し、流量と自吸力が低下します。

注３．　耐用時間（平均故障時間）とは、定格電圧、使用圧力範囲、水温２５℃で運転し、流量が規格値の８０%以下になる目安の作動積算時間をいう。耐用時間は、使用条件（使用圧力、使用流体温度、使用環境等）により異なる。

３－２．　接液部使用部材

| 部　品　名 | 材　　質 |
|---|---|
| シリンダヘッド | ＰＡ（ナイロン） |
| ヘッドカバー | ＰＡ（ナイロン） |
| ダイアフラム | ＰＴＦＥ（フッ素樹脂） |
| 逆止弁 | ＥＰＤＭ（エチレンプロピレンゴム） |
| O-リング | ＥＰＤＭ（エチレンプロピレンゴム） |
| チャンバーボトム | ＰＡ（ナイロン） |

４．　保証

保証期間は使用開始より作動積算時間６００時間(MTTF)または、１年間または、出荷後１．５年（１８ヶ月）のいずれか早く到来した期間とする。

取扱説明書及びカタログの注意事項をお守りいただいた正常なご使用状態で保証期間内に本ポンプが故障した場合で、分解せずに返却された場合に限り無償修理させていただきます。

間接的、派生的損害などその他一切の責任は負いません。

但し、保証期間内であっても、次の場合は保証対象外とさせていただきます。

（Ａ）貴社が取扱上の注意を守らなかったことによる故障など、貴社の原因による故障。

（Ｂ）天災、地変、異常電圧その他、弊社の制御できない理由。

５．使用上の注意事項

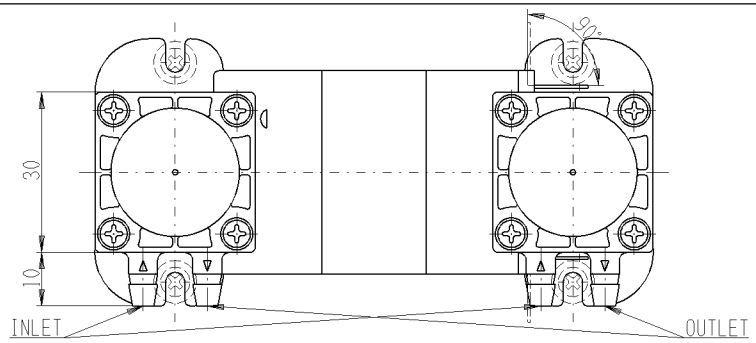
５－１．一般的な耐薬品性の指標として「耐薬品の適正例と不適正例」(ET06144)をご参照ください。耐薬品性は温度、圧力、薬品の反応時間と濃度など様々な要因の影響を受けるため、ご使用に当たっては、実際の使用条件で確認されることをお薦めします。また、特殊な薬液等は、予め、耐薬品性に係わる確認及び試験をおこない、安全性を検証してからご使用ください。

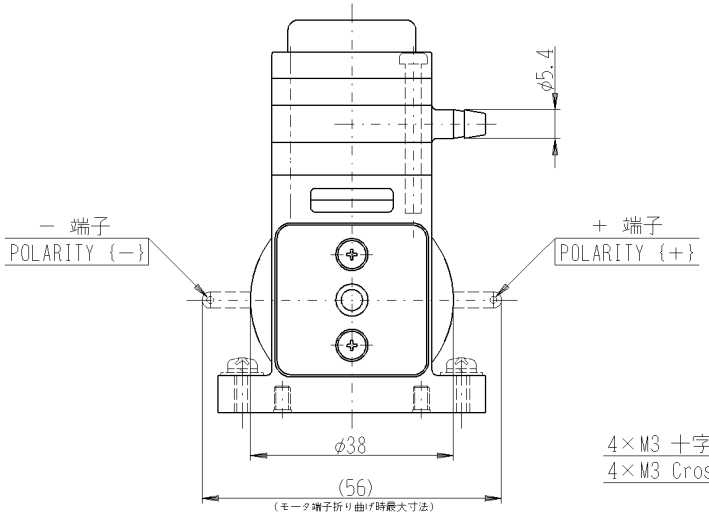
５－２．両ヘッドの配管は並列配管でのみ使用してください。直列配管では過度の圧力上昇により部品破損・使用流体の飛散・発火の恐れがあり、使用できません。

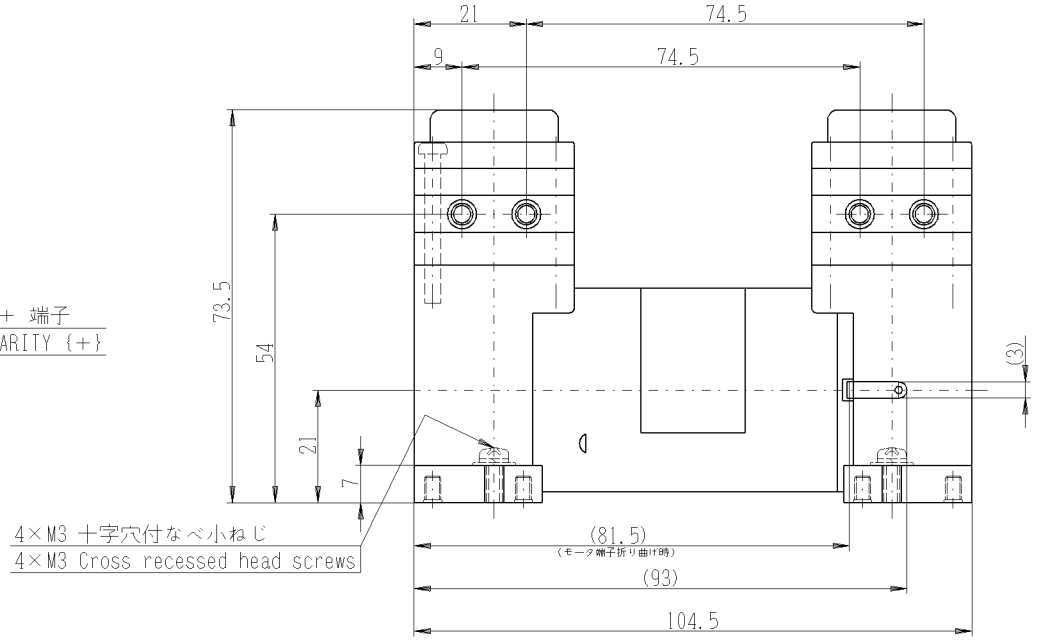
５－３．一般の注意事項については、取扱説明書に記載された内容に基づき、正しく使用してください。

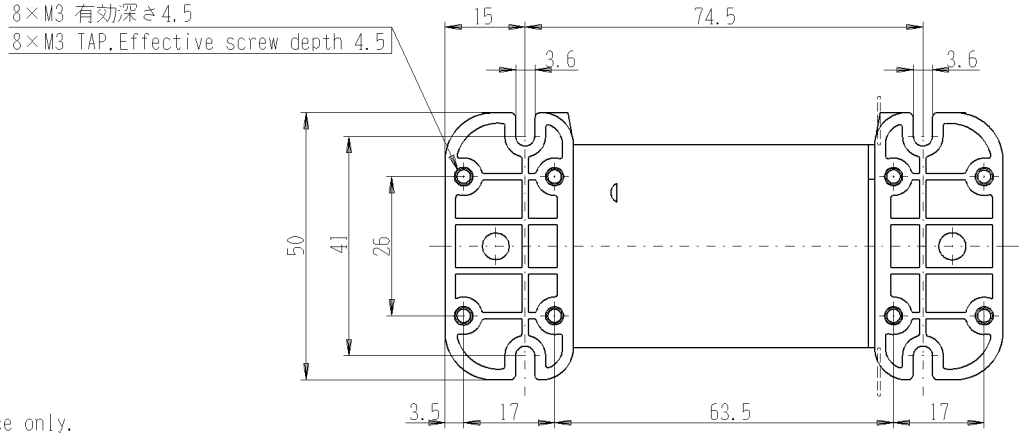
# 外観図 ／ Drawing with external dimensions

DC Liquid Pump MODEL
- □ＤＰＥ－８００－７Ｇ－＊１－０００１
- □ＤＰＥ－８００－７Ｐ－＊１－０００１
- □ＤＰＥ－８００－２Ｇ－＊１－０００１
- □ＤＰＥ－８００－２Ｅ－＊１－０００１




注　記：1. 図中の寸法は参考値です。
2. 一律の縮尺で作図していません。
3. 単位：ｍｍ

NOTE：1. All dimensions in this drawing are for reference only.
2. This is not drawn to scale.
3. All dimensions are in millimeter.

NITTO KOHKI CO.,LTD.

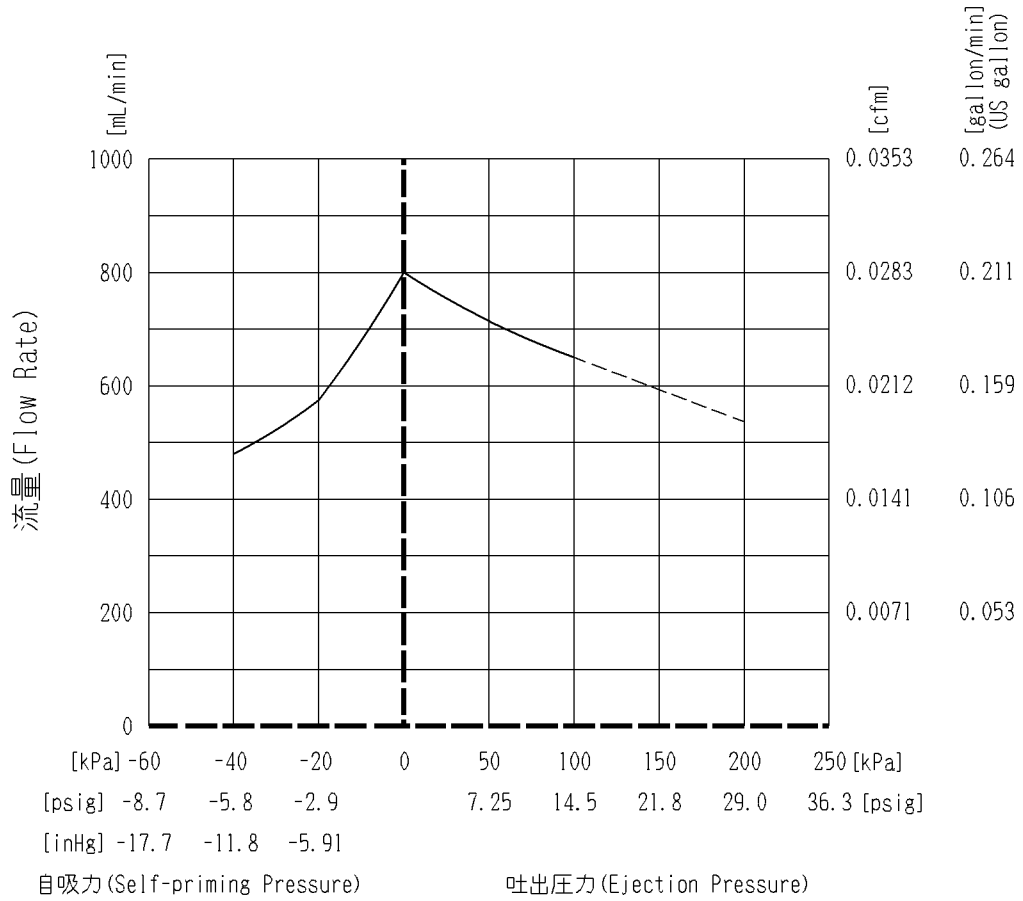
DRAWING No.
GK08030－0

NO. TK08024-1

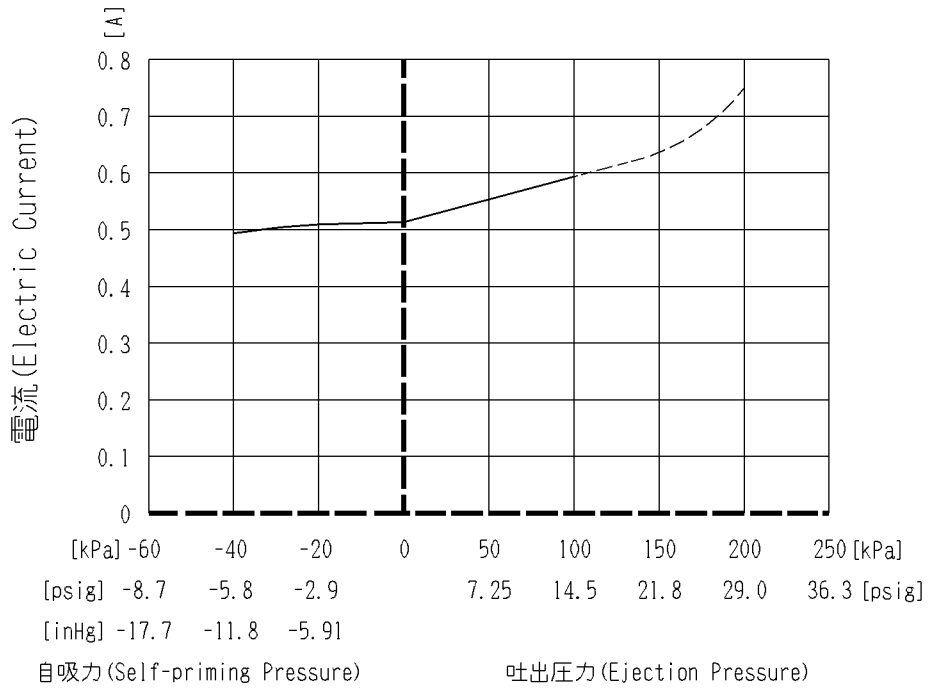
# DPE-800-**-Y1-0001
# 性能特性図(Performance Curves)

| 条　件／Conditions | |
|---|---|
| 入力電源<br>Input power | DC24V |
| 流　体<br>Fluid | 水／Water<br>at 25℃ |
| 使用状況<br>Use situation | 並列配管<br>Parallel plumbing |

## ●流量特性図(Flow Characteristics)




## ●電流特性図(Current Characteristics)




*特性図は参考値であり、保証値ではありません。

(These performance curves are for referential data only.)
(They are not guaranteed performances.)

# 耐薬品の適正例と不適正例（ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑ製 逆止弁 及び O-リング）

Examples of suitable and unsuitable chemical liquids and gases
(Valves and O-rings made of ethylene propylene rubber)

逆止弁及びO-リングはゴム（ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑ）製のため、耐薬品性に限界があります。ここに記載の「適正例」及び「不適正例」は、一般的な耐薬品性の指標です。耐薬品性は温度、圧力、薬品の反応時間と濃度など様々な要因の影響を受けるため、ご使用に当たっては実際の使用条件で確認されることをお薦めします。また、特殊な薬液等は、予め耐薬品性を確認及び試験の上ご使用ください。

Please note that as the valves and o-rings are made of rubber (Ethylene propylene rubber), their durability against those chemicals is limited. The examples described below are considered as general ideas of suitable and unsuitable chemical liquids and gases. The durability against those chemicals will depend on the temperature, pressure, density as well as other many factors such as chemical reaction time, so we strongly recommend you to test and confirm the suitability with your application first. In regard to using special chemical liquids and gases, please confirm the suitability first and test with your application for confirmation.

| ○ 耐薬品の適正例<br>Examples of suitable chemical liquids and gases | |
|---|---|
| アンモニア水 | Ammonia water |
| エタノール | Ethanol |
| クエン酸 | Citric acid |
| 苛性カリ | Caustic potash |
| 苛性ソーダ | Caustic soda |

| × 耐薬品の不適正例<br>（ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑは下記の流体に激しく侵されます）<br>Examples of unsuitable chemical liquids and gases<br>(Especially, Ethylene propylene rubber will be damaged severely by the following liquids) | |
|---|---|
| 鉱油 | Mineral oil |
| 四塩化炭素 | Carbon tetrachloride |
| トリクレン | Trichloroethylene |
| トルエン | Toluene |
| ベンズアルデヒド | Benzaldehyde |

※上記以外の流体については都度ご確認ください。
※For liquids and gases other than those listed above please always check the compatibility.